

2016年7月27日

東急不動産株式会社

建売住宅で次世代エネファーム全戸標準設置 余剰電力は売電可能

『ブランズガーデン新箕面』

2016年7月下旬 15戸竣工

東急不動産株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:植村 仁)は大阪府箕面市内で事業主として開発する建売住宅(ブランズガーデン新箕面)において、次世代エネファームtypeS(以下「次世代エネファーム」)を活用した、CO₂排出量及び一次エネルギー消費量の大幅な削減を実現する最新のエネルギーシステムを導入いたします。主な特徴は以下の通りです。

- ① 日本初 : 次世代エネファームを全10区画以上に標準設置した建売住宅
- ② 経済性 : 家庭で使われなかった燃料電池発電電力(余剰電力)を大阪ガスへ売電が可能に
- ③ 環境性 : 世界最高水準の発電効率(52%以上※₁)により CO₂排出削減量約1.9t-CO₂/年を実現

※₁: 定格出力1kW以下の家庭用燃料電池で世界最高の発電効率です。(2016年2月24日時点:大阪ガス調べ)

近年高まるエネルギー意識への対応を背景に、ブランズガーデン新箕面では世界最高水準の発電効率を実現し、発電した余剰電力を売電する事ができる「次世代エネファーム」の導入を決定いたしました。本エリアは、2020年度には御堂筋線と直通運転を行う北大阪急行南北線が約2.5km延伸され、「(仮称)新箕面駅」も開業予定となっており、大阪都心へのアクセス性が向上するほか、駅周辺の整備も進み利便性が向上することが見込まれています。



物件イメージ

■世界最高の発電効率52%を実現する効率性

電気を発生させるセルスタックの電解質にセラミックスを使用することで、作動温度が約700℃～750℃と高温になります。この熱を都市ガスから水素への改質を促進するエネルギーとして利用し、52%という高い発電効率を実現いたしました。

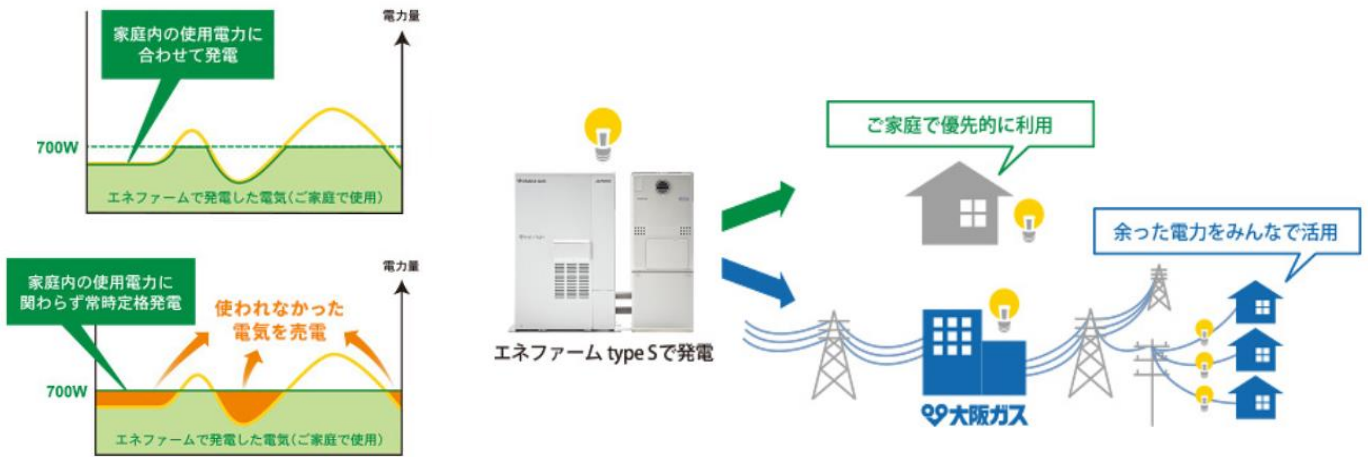
■エネファームtype Sとエネファームの比較

	エネファームtype S	エネファーム
作動温度	約700℃～750℃ 高温で作動するから発電効率が低い	約60℃～80℃
電池の種類	固体酸化物形 (SOFC)	固体高分子形 (PEFC)
電解質	セラミックス	高分子膜
発電効率 ^{※1}	52%	39% ^{※2}

※1 低位発熱量基準 (LHV) ※2 191-TB06型の場合

■次世代エネルギーシステムへの取り組み

電力消費量の少ないご家庭において、燃料電池が保有する発電能力を十分に活用できないケースがありました。次世代エネファームを導入し、ご家庭での消費電力量に関わらず常時高効率な定格出力運転を行うことで、更なるCO₂削減に寄与します。また、その際に生まれた余剰電力は大阪ガスへの売電が可能です。さらに、常時定格出力運転により利用可能な排熱が増加するため、熱利用の多様化を実現し、より快適な日々の暮らしに貢献いたします。



次世代エネファームの定格発電イメージ

余剰電力の売電イメージ

■世界最先端のシステムが導く、次世代防災スタンダード

当物件では、次世代エネファームの導入により停電に強い住まいを実現します。発電中に停電が発生すると自動で自立運転に切り替わり、発電を継続すると共に給湯・暖房も使用することが可能です。※₂



運転イメージ



エネファーム導入部

※₂ 次世代エネファームが発電していない時に停電が発生した場合は、自立運転に切り替わりません

■全25区画のまちづくり

南西へ向かう地勢を生かし、開放感を意識した点に加え、幅員約6.6mを確保した街区内部道路により、全25区画が空間に余裕を持ったランドスケープデザインといたしました。

北側道路区画は日当たりに配慮して奥行きを長く設定し、南側道路区画は間口を広くして開放感を重視するなど、光と風を享受できるプランニングにし、街の入口付近には、パーゴラとベンチを設置した提供公園を配しています。

■ ゆったりとした道路幅員
街区内部道路幅員は、約6.6mとゆったりとした道幅。車の対面通行がスムーズで、見通しも良く開放感があります。



■北大阪急行線の延伸で「梅田」へ直結する街に

北大阪急行線を現在の千里中央駅から北へ2.5km延伸し、新駅を2つ作る“北大阪急行線延伸事業”が2020年度の開業をめざして進められています。北大阪急行線の延伸により当物件は「新箕面駅(仮称)」の徒歩圏内となり、都心へのアクセスがさらに便利になります。

また、北大阪急行線は地下鉄御堂筋線に直接乗り入れるため、箕面市から新大阪・梅田・なんばなど大阪都心に乗り換えなしでダイレクトアクセスが可能になります。



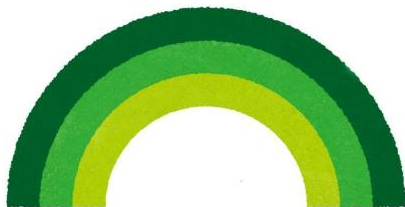
■利便性と活気に満ちた「かやの中央」エリアに隣接

当物件が誕生する白島エリアは、24時間営業スーパーや、当社が2003年に開業した“みのおキューズモール”などの商業施設に加え、教育機関や公園、医療機関など多様な生活利便施設が充実した「かやの中央エリア」に隣接する利便性の高いエリアです。今後も、新駅東側における駅ビル開発や交通広場の整備が進み、さらなる賑わいが創出される計画です。



■環境に対する取り組み

東急不動産では、事業を通して環境保全の実現に取り組んでいます。グループの「環境ビジョン」に基づき、5つの環境課題(気候変動、生物多様性、汚染と資源、水使用、サプライチェーン)に対して3つの視点で取り組みをすすめています。



都市と自然をつなぐ。
ひとと未来をつなぐ。

東急不動産ホールディングスグループ



「プランズシティ品川勝島」(2015年7月竣工)でも全戸にエネファームを設置。高い省エネルギーを実現。

■建築概要

物件名： ブランズガーデン新箕面

所在地： 大阪府箕面市白鳥三丁目100番92他(地番)

敷地規模： 150.47㎡～158.85㎡

延床面積： 105.68㎡～122.62㎡

構造： 2×4 工法

規模： 25区画

建物用途： 戸建住宅

完成予定： 2016年7月末(15戸)

物件HP： <http://sumai.tokyu-land.co.jp/branz/shin-minoh/index.html>

■位置図



※「(仮称)新箕面」駅の場所については、箕面市「北大阪急行延伸事業ディスクロージャー2016」の情報を元にしております。

以上